

Actualités

Valérie Dufлот*

Agenda

15th GERLI International Lipidomics meeting

The 15th GERLI International Lipidomics meeting will take place at the Centre de Transfert, Université de Technologie de Compiègne, from September 30th to October 2nd, 2019.

The scientific program will be mostly dedicated to lipid and fatty acids biodiversity in living world and their role in cells. Under the title “*Biodiversity of lipid species – Benefit for nutrition and effects on health*”, organizers would like to gather researchers from various areas with common interested for the exploration/exploitation of this diversity, the physical chemistry of unusual lipids and fatty acids, the metabolism leading to these different structures, their impact on the diseases, their effect on health and their various applications in biotechnology, pharmacology and nutrition.

To attend the meeting, go to the GERLI website: <http://www.gerli.com/congres/gerli-15th-international-lipidomics-meeting-2019/>.

This meeting will be followed by the “Journées des Lipidomystes” October 3–4, Compiègne.

Prix de thèse

GERLI : appel à candidatures au prix de thèse 2019

Le Groupe d'Étude et de Recherche en Lipidomique (GERLI) fait appel à candidatures pour son prix de thèse.

Ce prix récompense un travail dans le domaine des lipides, réalisé dans un laboratoire français. La thèse aura été soutenue en 2018. Le montant du prix est de 1500 €. Le prix de thèse décerné par le conseil scientifique du GERLI sera remis à l'occasion du congrès du GERLI de 2019, au cours duquel le ou la lauréat(e) exposera ses travaux.

Les candidats renseigneront le formulaire de candidature et déposeront leurs CV et liste de publications en format PDF (avant le 15 avril 2019) sur le site <http://www.gerli.com/prix/prix-de-these-du-gerli/>.

Les candidats sont également tenus d'envoyer un exemplaire imprimé de la thèse avec les rapports d'évaluation de cette thèse (rapports de pré-soutenance) à : Hubert Schaller, Secrétaire du GERLI Institut de Biologie Moléculaire des Plantes (IBMP-CNRS) 12, rue du Général Zimmer, F-67084 Strasbourg Cedex.

*Correspondence : contact@ocl-journal.org

Valorisation

Terres Univia rejoint l'ACDV, Association Chimie du Végétal

Terres Univia a mis en avant dans son plan de filière 2018–2022, comme levier d'action prioritaire, la diversification des voies de valorisation de ses productions et le développement de la bio-économie circulaire bas-carbone. L'essor de la chimie du végétal, et plus particulièrement de la chimie des huiles et des protéines, apparaît ainsi comme un axe fort de la stratégie de la filière.

Dans cette démarche, l'adhésion de Terres Univia à l'ACDV et sa volonté d'intégrer la communauté de la Chimie du Végétal était d'évidence. Elle entend y jouer un rôle actif en vue de remplir plusieurs objectifs :

- créer des liens avec la filière aval et la filière des produits dérivés non alimentaires ;
- enrichir les travaux de l'ACDV avec une expertise sur les huiles et les protéines végétales comme matières premières ;
- renforcer les messages auprès des Pouvoirs Publics ;
- développer un réseau de partenaires.

« *La chimie du végétal a depuis toujours représenté une voie de valorisation importante pour nos productions. Même si cela reste relativement confidentiel en termes de volumes et malgré un cours du pétrole encore trop bas, les produits issus de nos cultures ont des atouts importants à faire valoir (biodégradabilité, matières premières renouvelables, grande diversité moléculaire...).* L'Association Chimie du Végétal est le partenaire idéal pour travailler en collaboration, dans le but de renforcer le dialogue auprès de l'ensemble de la chaîne de valeur, du producteur à l'utilisateur final, et de lever les freins techniques, économiques ou réglementaires qui limitent encore la pénétration sur le marché des produits biosourcés », explique Laurent Rosso, Directeur de Terres Univia.

« *L'ACDV se félicite d'accueillir Terres Univia parmi ses membres. Cette adhésion souligne la volonté des industriels de renforcer les développements de la filière des oléoprotéagineux. L'ACDV, en réunissant les industriels depuis la ressource végétale jusqu'aux produits proposés aux consommateurs, confirme son rôle de rapprochement des acteurs, et de carrefour entre l'offre et la demande. Avec Terres Univia à nos côtés, nous consolidons notre capacité à comprendre les marchés et la manière de répondre à leurs besoins de façon durable. Ainsi, nous bâtissons ensemble les voies de développement de cette composante innovante et créatrice*

de valeur de la bioéconomie en France», estime François Monnet, Président de l'ACDV.

Projet FILEG

Légumineuses en Occitanie : un objectif de 200 000 hectares en 2030

Azuki, kabuli, fèves, pois, lentilles, etc : les légumineuses s'apprêtent à envahir vos assiettes. D'ici 2030¹, la demande mondiale en protéines végétales devrait augmenter de 43 %. Dans ce contexte, une initiative stratégique est prise par les acteurs d'Occitanie : le projet FILEG.

FILEG se donne pour pari de faire émerger une filière de production et de valorisation des légumineuses à graines à l'échelle du territoire Occitanie. L'objectif est ambitieux : pouvoir répondre, à l'horizon 2030, à un enjeu de création de valeur pour l'agriculture régionale, dans une logique de répartition équitable de cette valeur entre tous les acteurs, et d'engagement des exploitations et des filières dans la transition écologique. Concrètement, il s'agit de doubler les surfaces cultivées de légumineuses pour passer des 100 000 hectares aujourd'hui, à 200 000 hectares en 2030. L'enjeu est aussi de créer des gammes de produits fortement ancrées dans le patrimoine gastronomique régional. Pour cela, les 9 partenaires de ce projet² travaillent à la mobilisation de tous les acteurs.

Au cœur de ce projet, on trouve un bouquet de cultures aux nombreux bienfaits pour l'Homme, les animaux et la nature : soja, pois protéagineux, féverole, lupin, lentille, pois chiche et bien d'autres. Ces cultures jouent un rôle essentiel pour répondre aux grands défis du 21^e siècle : sécurité et équilibre alimentaire, agriculture durable, biodiversité, réduction d'intrants, gestion des sols, gestion de l'eau, adaptation aux changements climatiques, etc. Riches en protéines, fibres et faibles en calories, les légumineuses participent à l'équilibre alimentaire. Faible consommation en intrants, cultures de rupture dans les rotations, gain de rendements pour les céréales, fertilité des sols..., les légumineuses sont aussi de plus en plus recherchées par les agriculteurs pour leurs bénéfices agronomiques et environnementaux. Recherchées, car elles disposent d'une propriété exceptionnelle : la capacité à fixer l'azote de l'air en s'associant à une bactérie. Nul besoin d'engrais azotés pour produire. Elles contribuent aussi à diminuer les émissions d'un gaz à effet de serre. Véritable « clé de voûte » à la fois d'un modèle agricole durable et responsable et d'un modèle alimentaire équilibré, les légumineuses sont bonnes pour la planète et la santé.

Agriculteurs, semenciers, coopératives, négociants, entreprises de transformation et de distribution, consommateurs, pouvoirs publics, etc., la mobilisation de tous les acteurs est en cours pour construire cette filière durable et responsable en Occitanie. La filière régionale veut se démarquer : elle doit être différenciante pour un rayonnement national et international et

créatrice de valeurs (économique, environnementale, patrimoniale, sociétale...) à la fois pour l'alimentation humaine et l'alimentation animale. Pour cela, FILEG mise sur la coopération : par des processus de travail innovants fondés sur la co-intelligence, les acteurs de l'amont et l'aval de la filière sont amenés à acquérir une meilleure connaissance des besoins et attentes de chacun, et à partir de là, à co-construire une vision stratégique pour l'avenir. Un projet qui fait écho à l'une des orientations des États Généraux de l'Alimentation : l'organisation de filières territoriales créatrices de valeurs. La première étape de ce projet est d'identifier et d'analyser les verrous et les leviers dans de nombreux domaines : génétique, production, agronomie, transformation, commercialisation et consommation. À l'issue de ce premier travail, les partenaires, avec l'aide des acteurs de la R&D, présenteront en juin 2019 un modèle de gouvernance et une feuille de route pour la mise en œuvre de cette filière régionale.

Convaincus que les légumineuses à graines ont un rôle majeur à jouer dans la transition agricole, le développement économique des territoires ruraux et qu'elles présentent de forts potentiels d'innovation favorables à un ancrage durable dans le patrimoine gastronomique de la Région Occitanie, les partenaires qui portent cette initiative inédite, comptent à présent sur l'engagement des acteurs du territoire pour « transformer l'essai » et faire de la filière légumineuses d'Occitanie, un fleuron de l'économie locale.

Sécurité alimentaire et agriculture durable

Europe-Afrique : un consortium de recherche et d'innovation pour optimiser les projets

La sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture durable sont au cœur d'un nouveau projet, porté par un consortium d'institutions européennes et africaines, piloté par le Cirad. L'ambition du consortium est de créer et mettre au service de tous les acteurs concernés par ce domaine de collaboration entre l'Europe et l'Afrique, des outils permettant d'optimiser leurs politiques, programmes, actions et mécanismes de financement. Nommé LEAP4FNSSA, ce projet est financé à hauteur de 5 millions d'Euros, sur 4 ans, par le programme Horizon 2020 de la Commission européenne. Il associe 35 partenaires d'Europe et d'Afrique.

Protéines végétales

Développer le soja Charte Soja de France pour faire rimer qualité, santé, durabilité et compétitivité

Avec plus de 400 000 tonnes de graines récoltées sur 154 000 hectares en France en 2018, le soja français est en plein essor. Alors que la France est devenue le deuxième producteur européen de soja, Terres Univia et Bleu-Blanc-Cœur s'engagent ensemble pour valoriser les atouts du soja français et la Charte Soja de France. Avec cette charte, la culture et les produits de soja certifiés sont garantis sans OGM, d'origine France, tracés et durables. Partenaires depuis 2000, Terres Univia et Bleu-Blanc-Cœur partagent le même objectif de développer le soja cultivé en France pour promouvoir une alimentation des animaux sans soja importé au service de la santé des hommes, des animaux et de la terre. Ce partenariat s'étend aussi aujourd'hui à la féverole.

¹ Rapport « Agriculture Innovation 2025 » du Ministère de l'agriculture.

² Terres Inovia, Terres Univia, La Plateforme Agroécologique Auzeville, Le Centre d'Innovation sur l'Alimentation, l'Inra, la DRAAF, l'Agence Ad'OCC, Le Pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation et l'Anils.

Non-OGM, le soja français mise sur la durabilité, la traçabilité et la proximité pour se démarquer. En s'appuyant sur un approvisionnement en Soja de France, Terres Univia et Bleu-Blanc-Cœur souhaitent lutter contre l'importation massive de protéines, synonyme de déforestation importée et contre le changement climatique. L'objectif est de capitaliser sur les nombreux atouts agronomiques et environnementaux du soja français : sa capacité à fixer l'azote de l'air et donc l'absence d'engrais azotés pour le cultiver ; sa robustesse face aux ravageurs et aux maladies permettant de le cultiver avec peu ou sans protection ; son rôle dans les rotations et ses bénéfices sur la culture suivante cultivée avec moins d'engrais et des rendements plus stables. Les deux partenaires souhaitent aussi valoriser les atouts économiques de cette culture. Promouvoir le soja français permet d'être moins dépendants des cours mondiaux tout en contribuant au développement de nos territoires en permettant aux agriculteurs et aux éleveurs de créer de la valeur. « *Depuis le début, la Charte Soja de France repose sur un engagement collectif de toute la filière. Terres Univia se réjouit de l'engagement d'une marque comme Bleu-Blanc-Cœur qui permet d'intégrer à cette démarche la transformation, aux côtés des agriculteurs et des collecteurs* » explique Antoine Henrion, président de Terres Univia.

Mieux consommer est une affaire de choix alimentaire du consommateur mais aussi de choix de production. Avec ce partenariat, Terres Univia et Bleu-Blanc-Cœur se mobilisent pour accroître la production de protéines végétales en France destinées à notre élevage. Actuellement, ce sont encore 500 000 tonnes de tourteau de soja non-OGM qui sont importées pour satisfaire les besoins de la filière. Avec le lancement de la charte Soja de France et de deux nouveaux cahiers des charges Bleu-Blanc-Cœur (Soja de France et Féverole de France), les deux partenaires partagent un objectif ambitieux : atteindre les 250 000 hectares de soja français non-OGM, local et durable à l'horizon 2025 pour les substituer à ce soja d'importation et redévelopper des milliers d'hectares de féverole. L'enjeu : garantir une alimentation animale plus saine et donc des produits carnés meilleurs pour la santé des consommateurs. Développer le soja français, mais aussi la féverole, permet de diversifier l'alimentation des animaux, un élément essentiel pour leur santé.

Vient de paraître

Le petit guide pratique Maladies & ravageurs du lin oléagineux 2019

Terres Inovia publie son nouveau petit guide pratique Maladies & ravageurs du lin oléagineux. Outil précieux pour les agriculteurs, il permet de reconnaître insectes et maladies de la culture et donne les clés pour protéger la culture. Organisé en 12 fiches pédagogiques, ce guide précise la nuisibilité, la période d'observation privilégiée, les principaux éléments de surveillance et de lutte et le cycle biologique des maladies et des ravageurs qui affectent le lin oléagineux d'hiver et de printemps.

Le guide Maladies & ravageurs du lin oléagineux (Réf. 470 – 23 pages – 10 €) peut être commandé en ligne : <http://www.terresinovia.fr/publications/editions-payantes/petits-guides-pratiques/>.

Le guide de culture tournesol 2019

Terres Inovia publie son nouveau guide de culture tournesol. Outil précieux pour les agriculteurs et les techniciens, ce guide met à jour les conseils et l'expertise de Terres Inovia pour chaque étape de la culture du tournesol.

Organisé en 11 chapitres, ce guide actualisé permet de tout savoir sur la conduite de la culture du tournesol : du choix des variétés à la récolte et conservation, en passant par l'implantation, l'irrigation, la fertilisation et le désherbage. L'occasion aussi de mettre à jour les conseils pour lutter contre les ravageurs et les maladies qui touchent le tournesol. Dans cette nouvelle édition, on retrouve aussi les chapitres dédiés au couvert végétal avant tournesol et à la double culture en dérobé, et pour terminer les grands rendez-vous de la culture.

Le guide est accessible dans son intégralité en version PDF, dans la rubrique Publications/Guides de culture : <http://www.terresinovia.fr/publications/guides-de-culture/guide-de-culture-tournesol-2019/>. Il peut également être commandé en version papier en ligne ou par téléphone au 01 30 79 95 40.

Tarif : gratuit pour 1 guide, frais de port à partir de 2.

Ceux qui veulent approfondir la culture du tournesol peuvent visiter à tout moment la rubrique tournesol en ligne sur www.terresinovia.fr.

Étude Imperial College sur les biocarburants

Une étude, commandée par Terres Univia à LCAworks, fournit une évaluation de l'expansion des principales cultures valorisées en biodiesel (soja, palmier à huile et colza) de 1990 à aujourd'hui. Elle vise à éclairer les discussions actuelles sur les biocarburants présentant un risque élevé d'ILUC (Changement d'affectation des sols indirect). Ceux-ci sont définis dans la révision de la directive sur l'énergie renouvelable (RED 2) comme des biocarburants issus de biomasses produites à partir de cultures vivrières ou fourragères pour lesquelles on observe une expansion importante des surfaces de production sur des terres riches en carbone.

Alors que les valorisations du soja et du palme en biodiesel semblent induire une déforestation et/ou une conversion des terres et donc des émissions de CO₂, il n'apparaît aucune corrélation entre l'expansion des cultures d'oléagineux et la dynamique forestière, exception faite du Canada qui montre une légère perte de forêts.

Pour en savoir plus, consultez l'étude complète (http://www.lcaworks.com/LCAworks-Land-Use-Change-EU-Bio-diesel-Policy_Technical-rpt-09jan2019.pdf) ou son résumé (<http://www.terresunivia.fr/sites/default/files/Actus/LCAworks-janvier-2019/LCAworks-summary-expansion-of-oil-seeds-on-lands-with-high-carbon-stocks-TU.pdf>).

Sous les tropiques, la lutte biologique peut limiter la déforestation et l'érosion de la biodiversité

La lutte biologique contre les espèces invasives est souvent considérée comme une pratique pouvant présenter des risques pour l'environnement. Elle peut pourtant restaurer les rendements, alléger la pression exercée par l'agriculture sur l'environnement et cela, en contribuant à conserver la forêt. C'est la conclusion d'un article³ qui vient d'être publié par une équipe internationale, dont

³ Wyckhuys KAG, Hughes AC, Buamas C, Johnson AC, Vasseur L, Reymondin L, Deguine J-P, Sheil D. 2019. Biological control protects tropical forests. *Commun Biol-Nat*. Disponible sur <https://www.nature.com/articles/s42003-018-0257-6>.

fait partie le Cirad, dans *Communications Biology–Nature*. Cet article illustre les effets positifs d'une lutte biologique mise en œuvre en Asie du Sud-Est contre la cochenille farineuse du manioc, *Phenacoccus manihoti* (Hemiptera).

Les filières françaises des oléagineux, protéagineux et légumes secs issus de l'agriculture biologique

Avec plus de 400 000 hectares de grandes cultures biologiques (certifiés et en conversion) cultivés en France en 2017⁴, la filière est en plein essor. Aujourd'hui 3,4 % des surfaces nationales de grandes cultures sont bio. Une croissance qu'il est essentiel d'accompagner. Après de nombreux entretiens avec des acteurs de la collecte et de la première transformation, Terres Univia publie son étude « Les filières françaises des Oléagineux, Protéagineux & Légumes secs issus de l'agriculture biologique ». L'objectif : caractériser les besoins quantitatifs et qualitatifs en huiles, en protéines végétales et en légumes secs biologiques. L'étude analyse les verrous dans les filières limitant le développement dans le secteur de l'alimentation animale et humaine.

Cette étude globale des filières oléo-protéagineuses en France permet à Terres Univia d'apporter une vision d'ensemble de la filière française et de ses perspectives, en prenant en compte les spécificités régionales. Entre le Nord et le Sud, les historiques de filières diffèrent. Dans le Grand Sud, la filière oléo-protéagineuse biologique se développe fortement, avec, en tête des cultures, le soja et le tournesol qui constituent à elles deux plus de 80 % de la collecte oléo-protéagineuse du Sud de la France. Au Nord, les surfaces en grandes cultures biologiques sont moins importantes ; les protéagineux avec le pois, la féverole et le lupin constituent dans cette zone plus de 60 % de la collecte oléo-protéagineuse. Même si les cultures oléagineuses bio s'étendent, les

triturateurs sont en attente d'un développement plus important de soja pour répondre à la demande en alimentation animale, et en colza et tournesol pour le marché des huiles. À noter également une forte demande des producteurs autour des associations de cultures (céréales et protéagineux). Bien que présentant de nombreux intérêts pour l'agriculteur (contrôle maladies, désherbage et parfois productivité), ces associations peuvent s'avérer contraignantes à la collecte et au stockage : incertitude sur la prévision de récolte (proportion de chaque espèce dans le mélange), adaptation des outils de triage et de la logistique aux mélanges et augmentation du coût du travail du grain.

Côté débouchés, la filière oléo-protéagineuse bio est portée par une demande importante en alimentation humaine bio. Le secteur de l'alimentation animale est également en forte croissance, et la demande en tourteaux d'oléagineux s'intensifie sur le territoire. Une demande particulièrement stratégique pour le développement des filières avicoles qui poussent actuellement la production d'aliments composés pour animaux. L'incorporation de protéagineux dans les rations, bien qu'importante en bio, reste limitée par des facteurs économiques et technologiques.

Pour répondre aux enjeux de la filière, des verrous techniques doivent être levés notamment en mettant en place des références techniques, en particulier pour le colza. L'étude révèle qu'il serait nécessaire d'investir dans des installations de stockage et de tri pour la collecte. Il est aussi indispensable de mieux appréhender la diversité des demandes de l'aval et de la transformation, avec une culture commune sur la qualité attendue. Terres Univia joue un rôle déterminant pour renforcer les outils de connaissance des filières et participe à un développement des cultures biologiques en adéquation avec la demande.

⁴ Agence biovia organismes certificateurs. L'étude complète (PDF, 1,7 Mo) est disponible en ligne sur le site de Terres Univia : <http://www.terresunivia.fr/sites/default/files/articles/publications/brochures/BIO-les-filieres-francaises-oleagineux-proteagineux-legumes-secs.pdf>.